



## معرفی نظام رتبه بندی شانگهای – (ARWU)

### • مقدمه

موسسه شانگهای جیائوتونگ از سال ۲۰۰۳، فعالیت خود را در زمینه ارزیابی و رتبه بندی دانشگاه ها و موسسات آموزش عالی جهان آغاز نموده است. این موسسه هر ساله بیش از ۲۵۰۰ دانشگاه را ارزیابی نموده و از این میان ۱۰۰۰ دانشگاه برتر را اعلام می نماید.

در ارزیابی این نظام، هر دانشگاه یا موسسه آموزش عالی که دارای جایزه نوبل، مدال فیلدز، پژوهشگران پراستناد و یا مقالات انتشار یافته در مجلات Science & Nature باشد مورد بررسی قرار می گیرد. همچنین دانشگاه هایی که تعداد قابل ملاحظه ای مقالات نمایه شده در نمایه استنادی علوم (SCIE) و نمایه استنادی علوم اجتماعی (SSCI) را دارا هستند نیز در ارزیابی لحاظ می شوند. این موسسه عملکرد موسسات را در سه قالب کلی، زمینه ای و موضوعی رتبه بندی می کند. لازم به ذکر است شاخص های ارزیابی و روش شناسی هر کدام از انواع ارزیابی ها متفاوت از یکدیگر می باشد.

### • شاخص های ارزیابی کلی

#### (۱) کیفیت آموزش

#### 1- Alumni: تعداد فارغ التحصیلان برنده جایزه نوبل و برنده فیلد مدال (وزن ۱۰٪)

فارغ التحصیلانی به افرادی ابلاغ می شود که یکی از مدارک کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری را از دانشگاه مورد مطالعه دریافت کرده باشند. نحوه امتیازدهی با توجه به سال دریافت جایزه به شرح زیر متفاوت است:

-فارغ التحصیلان پس از سال ۲۰۱۱: ۱۰۰٪

-فارغ التحصیلان دارای مدرک تحصیلی بین سال های ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰: ۹۰٪

-فارغ التحصیلان دارای مدرک تحصیلی بین سال های ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۰: ۸۰٪

-فارغ التحصیلان دارای مدرک تحصیلی بین سال های ۱۹۲۱ تا ۱۹۳۰: ۱۰٪

- اگر فردی بیش از یک مقطع تحصیلی از یک دانشگاه فارغ التحصیل شده باشد، امتیازدهی، آن دانشگاه فقط یک بار لحاظ می گردد.
- اطلاعات شاخص فوق از سایت های <http://www.mathunion.org> و <http://nobelprize.org> استخراج می گردد.

## ۲) کیفیت اعضای هیات علمی

۲-۱) Award: تعداد اعضای هیات علمی برنده جایزه نوبل در فیزیک، شیمی، پزشکی، اقتصاد و برنده فیلدمدال در ریاضیات (وزن ۲۰٪)  
 اعضای هیات علمی بایستی در زمان برنده شدن جایزه نوبل در مؤسسه مشغول به کار بوده باشند. نحوه امتیازدهی با توجه به سال دریافت جایزه به شرح زیر متفاوت است:

بعد از سال ۲۰۲۱: ۱۰۰٪ امتیاز  
 از سال ۲۰۱۱ تا ۲۰۲۰: ۹۰٪ امتیاز  
 از سال ۲۰۰۱ تا ۲۰۱۰: ۸۰٪ امتیاز  
 از سال ۱۹۹۱ تا ۲۰۰۰: ۷۰٪ امتیاز  
 سال های ۱۹۴۰-۱۹۳۱: ۱۰٪ امتیاز

- اگر برنده جایزه در چند مؤسسه مشغول باشد، امتیاز دریافتی بین مؤسسات تقسیم می شود. همچنین اگر جایزه مربوط به چند نفر باشد بر اساس سهم فعالیتشان امتیاز بین ایشان تقسیم می گردد

اطلاعات شاخص فوق از سایت های <http://www.mathunion.org> و <http://nobelprize.org> استخراج می گردد.

## ۲-۲) HiCi: تعداد محققان پراستناد (وزن ۲۰٪)

برای محاسبه شاخص HiCi در رتبه بندی ۲۰۲۱ شانگهای، از فهرست محققان پراستناد منتشرشده در نوامبر ۲۰۲۱ استفاده شده است.

- اطلاعات شاخص فوق از سایت <https://clarivate.com/hcr> استخراج می گردد.

## ۳) مقالات پژوهشی

### ۳-۱) N & S: تعداد مقالات چاپ شده در مجلات علوم و طبیعت (وزن ۲۰٪)

تعداد مقالات چاپ شده در زمینه علوم و طبیعت بین سال های ۲۰۱۷ تا ۲۰۲۱ برای این شاخص در نظر گرفته می شود. به منظور تشخیص همکاری نویسندگان، وزن ۱۰۰ درصد برای نویسنده مسئول، ۵۰ درصد برای نویسنده اول، ۲۵ درصد برای

نویسنده بعدی و ۱۰ درصد برای دیگر نویسندگان لحاظ می شود. صرفاً مقالات از نوع "Article" در این ارزیابی محاسبه می گردند.

اطلاعات شاخص فوق از سایت <http://www.webofscience.com> استخراج می گردد.

**۲-۳) PUB:** تعداد مقالات نمایه شده در نمایه استنادی علوم (SCIE) و نمایه استنادی علوم اجتماعی (SSCI) (وزن ۲۰٪) صرفاً مقالات از نوع "Article" در این ارزیابی محاسبه شده و تعداد کل مقالات نمایه شده در سال ۲۰۲۱ را شامل می شود. برای مقالات منتشر شده در نمایه استنادی علوم اجتماعی وزن ۲ در نظر گرفته می شود.

اطلاعات شاخص فوق از سایت <http://www.webofscience.com> استخراج می گردد.

**۴) PCP:** سرانه عملکرد علمی مؤسسه (وزن ۱۰٪)

امتیاز وزنی پنج شاخص ذکر شده در بالا بر تعداد اعضای هیأت علمی تمام وقت تقسیم می شود. اگر امکان دستیابی به اعضا هیأت علمی تمام وقت یک مؤسسه وجود نداشته باشد از امتیاز وزنی سایر شاخص ها استفاده می گردد.

-اطلاعات مربوط به تعداد اعضای هیأت علمی تمام وقت، از سازمان های ملی مانند National ministry of Education، national Bureau of Statistic، National association of Universities and Colleges گردآوری می گردد.

#### • نحوه امتیازدهی در ارزیابی کلی

پس از مقداردهی شاخص برای هر دانشگاه، به دانشگاهی با بالاترین مقدار شاخص، امتیاز ۱۰۰ و مابقی دانشگاه ها درصدی از ۱۰۰ اختصاص داده می شود. در صورت نیاز از تکنیک های آماری استاندارد جهت تعدیل شاخص ها استفاده می شود.

منبع: سایت اصلی رتبه بندی شانگهای: <http://www.shanghairanking.com>

### رتبه بندی دانشگاه های ایران در نظام رتبه بندی شانگهای – ۲۰۲۲

امتیاز در هر شاخص						رتبه جهانی	رتبه ملی	نام دانشگاه	ردیف
PCP	PUB	N&S	HiCi	Award	Alumni				
۱۹.۶	۴۵	۳.۵	۹.۷	-	۱۱.۹	۳۰۱-۴۰۰	۱	دانشگاه تهران	۱
۱۶.۶	۳۹	۳.۵	۶.۸	-	-	۴۰۱-۵۰۰	۲	دانشگاه علوم پزشکی تهران	۲
۱۳.۹	۳۲.۴	۳.۵	۶.۸	-	-	۵۰۱-۶۰۰	۳	دانشگاه تربیت مدرس	۳
۱۳.۳	۳۰.۳	-	۹.۷	-	-	۶۰۱-۷۰۰	۴-۵	دانشگاه صنعتی امیرکبیر	۴
۱۲.۵	۲۷.۸	۲.۹	-	-	۱۵.۱	۶۰۱-۷۰۰	۴-۵	دانشگاه صنعتی شریف	۵
۱۳.۴	۳۲.۱	۲.۹	-	-	-	۷۰۱-۸۰۰	۶	علوم پزشکی شهید بهشتی	۶
۱۲.۵	۲۹.۹	-	-	-	-	۸۰۱-۹۰۰	۷-۸	دانشگاه علم و صنعت ایران	۷
۹.۷	۲۲.۲	۲.۵	۶.۸	-	-	۸۰۱-۹۰۰	۷-۸	دانشگاه علوم پزشکی مشهد	۸
۱۱.۹	۲۸.۵	-	-	-	-	۹۰۱-۱۰۰۰	۹-۱۱	دانشگاه فردوسی مشهد	۹
۱۱.۶	۲۷.۸	-	-	-	-	۹۰۱-۱۰۰۰	۹-۱۱	دانشگاه علوم پزشکی ایران	۱۰
۱۱.۸	۲۸.۲	۱.۴	-	-	-	۹۰۱-۱۰۰۰	۹-۱۱	دانشگاه تبریز	۱۱

### رتبه و امتیاز ده دانشگاه برتر آسیا در رتبه بندی کلی شانگهای – ۲۰۲۲

امتیاز در هر شاخص						امتیاز کلی	رتبه ملی	رتبه جهانی	نام کشور	نام دانشگاه
PCP	PUB	N&S	HiCi	Award	Alumni					
۲۴.۳	۶۹.۹	۴۴.۶	۲۴.۶	۲۴.۶	۳۷.۴	۳۹.۸	۱	۲۴	ژاپن	دانشگاه کیوتو
۲۷.۵	۷۸.۸	۴۳	۵۲.۱	-	۹.۲	۳۹.۳	۱	۲۶	چین	دانشگاه تسینگائو
۲۴.۲	۳۵.۴	۱۲.۸	۶.۸	۲۸.۹	۱۱.۹	-	۴-۶	۱۵۱-۲۰۰	ژاپن	موسسه صنعتی توکیو
۲۴.۳	۶۹.۹	۴۴.۶	۲۴.۶	۲۴.۶	۳۷.۴	۳۹.۸	۱	۲۴	ژاپن	دانشگاه توکیو
۱۹.۸	۴۴.۴	۲۰.۵	۱۱.۸	۲۴.۶	۲۷.۷	-	۳	۱۰۱-۱۵۰	ژاپن	دانشگاه ناگویا
۱۶.۶	۳۸.۲	۱۳	-	۱۸.۴	-	-	۷-۸	۲۰۱-۳۰۰	ژاپن	دانشگاه تسوکوبا
۱۶.۲	۴۳	۱۳.۵	-	۱۵.۷	۱۰.۷	-	۷-۸	۲۰۱-۳۰۰	ژاپن	دانشگاه هوکایدو
۱۰.۶	۲۰.۴	۴.۷	-	۱۴.۵	-	-	۱۴-۱۹	۶۰۱-۷۰۰	ژاپن	دانشگاه کیتاساتو
۲۴	۵۳.۹	۱۱.۶	۲۰.۵	۱۳.۶	-	-	۲	۱۰۱-۱۵۰	هنگ کنگ	دانشگاه چینی هنگ کنگ
۲۷.۵	۷۸.۸	۴۳	۵۲.۱	-	۹.۲	۳۹.۳	۱	۲۶	ژاپن	دانشگاه تسینگائو

### رتبه و امتیاز ده دانشگاه برتر جهان در رتبه بندی کلی شانگهای – ۲۰۲۲

امتیاز در هر شاخص						امتیاز کلی	رتبه ملی	نام کشور	نام دانشگاه	رتبه جهانی
PCP	PUB	N&S	HiCi	Award	Alumni					
۸۴.۳	۱۰۰	۱۰۰	۱۰۰	۹۶.۸	۱۰۰/۰	۱۰۰/۰	۱	آمریکا	دانشگاه هاروارد	۱
۵۸.۲	۷۵	۸۲.۱	۷۵.۵	۹۱.۲	۴۵	۷۶.۸	۲	آمریکا	دانشگاه استنفورد	۲
۷۳.۳	۶۰.۷	۶۹.۷	۵۴.۷	۸۴.۸	۷۲.۸	۷۰.۱	۳	آمریکا	مؤسسه فناوری ماساچوست (MIT)	۳
۶۰.۵	۷۱.۵	۵۹.۳	۴۴.۸	۹۴.۹	۷۸.۸	۶۹.۶	۱	انگلستان	دانشگاه کمبریج	۴
۵۷.۳	۶۰.۲	۶۳.۹	۵۳.۸	۸۰	۶۵.۴	۶۵.۳	۴	آمریکا	دانشگاه برکلی کالیفرنیا	۵
۵۷.۱	۴۲.۹	۴۹.۵	۳۲.۱	۱۰۰	۶۲.۹	۶۰	۵	آمریکا	دانشگاه پرینستون	۶
۴۷.۳	۷۹.۴	۵۶.۷	۴۸.۸	۵۴.۵	۴۸	۵۸.۷	۲	انگلستان	دانشگاه آکسفورد	۷
۳۳.۱	۷۱.۲	۵۲.۲	۴۶.۹	۶۳.۷	۵۸.۵	۵۷.۲	۶	آمریکا	دانشگاه کلمبیا	۸
۱۰۰	۴۰.۶	۵۶.۷	۳۲.۸	۶۶.۳	۵۶	۵۶.۱	۷	آمریکا	موسسه صنعتی کالیفرنیا	۹
۴۴.۸	۴۹.۵	۴۳.۶	۳۸.۷	۸۶.۵	۵۷.۷	۵۵.۱	۸	آمریکا	دانشگاه شیکاگو	۱۱